

# **THE EFFECT OF SKIPPING ROPE EXERCISE ON THE LEG MUSCLE POWER IN MEN'S BASKETBALL PLAYERS EXTRACULICULAR SMA HANDAYANI**

Septiandi Rory Ahmad Putra<sup>1</sup>, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO<sup>2</sup>, Drs. Yuherdi, S.Pd<sup>3</sup>  
Email : septiandi13@gmail.com/081261950335, Slametkepelatihan@ymail.com, ediyd007@gmail.com

THE SPORT COACHING EDUCATION  
SPORT TEACHERS' TRAINING AND EDUCATION  
RIAU UNIVERSITY

**Abstract:** *the effect of skipping rope exercise toward leg muscle power of basketball extracurricular players in SMA Handayani Pekanbaru. This research was conducted to find out the effect of skipping rope exercise toward leg muscle power of male basketball extracurricular players in SMA Handayani Pekanbaru. This research was quasy experiment and the design of the research used one group pre test post test design. The population in this research consisted of all male players of basketball extracurricular of SMA Handayani Pekanbaru. There were 22 players. The technic of taking sample in this research used purposive sampling and the researcher took male students of class X and XI with 12 students. The data were analyzed by using t test. The result of the research showed that there was the effect of skipping rope exercise toward leg muscle power of male basketball extracurricular players in SMA Handayani Pekanbaru. The average was 45,83 in pretest and 56,25 in posttest with the different mean was 10,42 ( $T_{test}$  was 3,11 and  $T_{table}$  was 1,796)*

**Keyword :** *skipping rope exercise, leg muscle power, Basketball*

## PENGARUH LATIHAN *SKIPPING ROPE* TERHADAP *POWER* OTOT TUNGKAI PADA PEMAIN BOLA BASKET EKSTRAKULIKULER PUTERA SMA HANDAYANI

Septiandi Rory Ahmad Putra<sup>1</sup>, Drs. Slamet, M.Kes, AIFO<sup>2</sup>, Drs. Yuherdi, S.Pd<sup>3</sup>  
Email : septiandi13@gmail.com/081261950335, Slametkepelatihan@ymail.com, ediyd007@gmail.com

PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAH RAGA  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS RIAU

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *skipping rope* terhadap *power* otot tungkai pada pemain ekstrakurikuler bolabasket putera SMA Handayani Pekanbaru. Jenis penelitian adalah eksperimen semu (*quasy eksperiment*) dan rancangan penelitian ini menggunakan model *one group pre-test posttest design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain bolabasket ekstrakurikuler putra SMA Handayani Pekanbaru yang terdiri dari 22 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu dengan pertimbangan tertentu. Maka peneliti menetapkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas X dan XI berjumlah 12 orang. Data dianalisis menggunakan statistik uji-t. Hasil analisis penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh latihan *skipping rope* terhadap *power* otot tungkai dalam permainan bolabasket putera SMA Handayani Pekanbaru, dari rata-rata 45,83 pada tes awal menjadi 56,25 pada tes akhir, dengan beda *mean* 10,42 ( $t_{hitung}$  3,11 dan  $t_{tabel}$  1,796).

**Kata Kunci :** Latihan *Skipping Rope*, *Power* Otot Tungkai, Bolabasket

## PENDAHULUAN

Olahraga merupakan bagian dari kehidupan manusia. Berolahraga dapat meningkatkan kesegaran jasmani atau kondisi fisik seseorang sehingga dapat melaksanakan aktivitas sehari-hari tanpa mengalami kelelahan yang berarti. Melalui kegiatan olahraga dapat membentuk manusia yang sehat jasmani dan memiliki watak disiplin serta sportifitas yang tinggi dan pada akhirnya akan membentuk manusia yang berkualitas. Perkembangan olahraga di Indonesia sekarang ini terasa semakin maju, hal ini tidak terlepas dari peran serta masyarakat yang semakin sadar dan mengerti arti penting fungsi olahraga itu sendiri, di samping adanya perhatian serta dukungan pemerintah juga menunjang perkembangan olahraga di Indonesia.

Olahraga merupakan salah satu upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia, untuk itulah perlu adanya pembinaan dan pengembangan olahraga. Sebagaimana yang tertuang dalam UU Nomor 3 pasal 21 Tahun 2005 tentang Sistem Keolahragaan Nasional yaitu:

(1) Pemerintah dan Pemerintah Daerah wajib melakukan pembinaan dan pengembangan olahraga sesuai dengan kewenangan dan tanggung jawabnya, (2) pembinaan dan pengembangan meliputi pengolahraga, ketenagaan, pengorganisasian, pendanaan, metode, prasarana dan sarana serta penghargaan keolahragaan, (3) pembinaan dan pengembangan keolahragaan dilaksanakan melalui tahap pengenalan olahraga, pemantauan, pemanduan serta pengembangan bakat dan peningkatan prestasi dan (4) Pembinaan dan pengembangan dilaksanakan melalui jalur keluarga, jalur pendidikan dan jalur masyarakat yang berbasis pada pengembangan olahraga untuk semua orang yang berlangsung sepanjang hayat (Redaksi Sinar Grafika, 2006:12).

Olahraga tidak tergantung pada kekayaan negara atau kekayaan orang yang bermain, tetapi dapat diciptakan atau dimodifikasikan untuk daerah atau situasi sehingga mempunyai kemampuan untuk meningkatkan rasa pada diri, daerah atau negara tersebut. Oleh karena itu, olahraga bisa menjadi gaya hidup untuk beberapa orang dan dapat berfungsi sebagai cara untuk menghabiskan waktu yang aman dan persahabatan. Ada banyak permainan olahraga yang digemari oleh masyarakat, di antaranya sepakbola, bolabasket, badminton dan bolavoli. Tetapi permainan bolabasket cenderung lebih diminati oleh anak muda baik laki-laki dan wanita, karena olahraga ini sangat membutuhkan kerjasama tim, maka diharuskan setiap anggota tim saling berinteraksi satu sama lain agar tercipta kerjasama tim yang baik. Dengan luas lapangan yang tidak terlalu luas dan jumlah anggota tim hanya lima orang, maka memungkinkan lebih seringnya terjadi interaksi dalam satu tim. Dengan adanya interaksi tersebut, maka olahraga bolabasket lebih cenderung diminati oleh anak.

Bolabasket merupakan olahraga permainan dengan ide berupaya untuk mencetak angka sebanyak mungkin ke keranjang lawan dan berupaya mencegah lawan mencetak angka ke keranjang sendiri. Oleh karena itu seorang pemain bolabasket harus memiliki kemampuan secara teknik yang baik. Dengan memiliki hal itu pemain dapat dengan leluasa dalam menerapkan strategi yang di instruksikan oleh pelatih dan pemain tersebut dapat dengan mudah memainkan bola dari tangan ketangan untuk mencetak angka.

Pembinaan bolabasket mengalami suatu peningkatan di semua tingkatan mulai dari tingkat nasional, daerah maupun di tingkat sekolah. Upaya yang dirintis dalam beberapa tahun terakhir membuahkan hasil yang cukup menggembirakan antara lain

makin banyaknya kompetisi yang digulirkan baik pada kelompok umur, pelajar, mahasiswa, maupun klub-klub umum. Kenyataan ini diharapkan nantinya akan muncul pemain-pemain yang handal dalam membela bangsa dan negara di kancah regional maupun internasional. Dengan adanya berbagai macam kejuaraan ini, diharapkan akan terjadi persaingan dalam meraih prestasi. Sehingga perkumpulan-perkumpulan bolabasket baik dari sekolah maupun klub-klub yang mengikutinya akan lebih meningkatkan metode latihan permainan bolabasket.

Pembinaan olahraga bolabasket di sekolah jika hanya menggantungkan pada alokasi jam pelajaran terasa sulit rasanya untuk meningkatkan prestasi siswa. Cara lain yang harus ditempuh agar prestasi siswa di cabang olahraga bolabasket meningkat adalah dengan menambah jam latihan diluar jam pelajaran yaitu dengan kegiatan ekstrakurikuler. Perkembangan cabang olahraga bolabasket di Kota Pekanbaru akhir-akhir ini mengalami kemajuan yang menggembirakan. Hal ini terbukti setiap tahun diadakan kejuaraan bolabasket Honda DBL di Pekanbaru. Jumlah peserta yang mengikuti kejuaraan ini selalu bertambah hal ini membuktikan bahwa sekolah-sekolah dan masyarakat umum yang mengikuti kejuaraan ini telah mengalami kemajuan. Keberadaan kegiatan ekstrakurikuler bolabasket di sekolah-sekolah sangat tepat sebagai upaya pembibitan dan pembinaan prestasi siswa.

Untuk menjadi seorang pemain atau atlet dalam suatu cabang olahraga harus mencapai kondisi fisik dan *skill* baik. Menurut Sajoto (1995:57) mengatakan bahwa “kondisi fisik adalah suatu persyaratan yang sangat diperlukan dalam usaha peningkatan prestasi seorang atlet, bahkan dapat dikatakan sebagai keperluan dasar landasan titik tolak suatu awalan olahraga prestasi”. Dari pernyataan di atas maka dapat disimpulkan bahwa kondisi fisik adalah keperluan dasar yang tidak dapat ditunda atau ditawar lagi sebagai peningkatan prestasi atlet. Unsur kondisi fisik terdiri dari sepuluh komponen yaitu: (1) kekuatan (*strength*), (2) daya tahan (*endurance*), (3) daya ledak (*explosive power*), (4) kecepatan (*speed*), (5) kelentukan (*flexibility*), (6) kelincahan (*agility*), (7) koordinasi (*coordination*), (8) keseimbangan (*balance*), (9) ketepatan (*accuracy*), (10) reaksi (*reaction*).

Pada cabang olahraga bolabasket, seseorang pemain dituntut memiliki berbagai macam teknik untuk memasukan bola ke dalam keranjang. Salah satu faktor pendukung untuk memasukan bola ke dalam keranjang adalah *power* pada otot tungkai, untuk mendorong lompatan ke atas dengan jarak sedekat dekatnya dengan keranjang (basket). *Power* merupakan unsur dasar untuk menunjang dalam keterampilan gerak serta menghasilkan gerakan yang kuat dan cepat. Semakin besar *power* otot tungkai akan semakin tinggi juga lompatan yang digunakan saat memasukan bola ke dalam keranjang bolabasket. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Jonath dan Krempel dalam Syafruddin (2011:102) mendefinisikan “daya ledak sebagai kemampuan kombinasi kekuatan dengan kecepatan yang terealisasi dalam bentuk kemampuan otot untuk mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi otot yang mengatasi beban dengan kecepatan kontraksi yang tinggi”.

Beberapa bentuk latihan seperti *weight training* dan pliometrik adalah jenis latihan untuk meningkatkan *power* otot tungkai. Latihan pliometrik yang dapat diterapkan untuk meningkatkan *power* otot tungkai adalah latihan lompat tali (*skipping rope*). Latihan *skipping rope* merupakan latihan bergerak meloncat, begitu seterusnya sehingga pada otot-otot tungkai mengalami reaksi yang mengakibatkan terjadinya penambahan *power* di tungkai. Bentuk latihan ini memiliki pengaruh yang baik dalam meningkatkan *power* otot tungkai, sehingga berpengaruh pula pada gerakan teknik

dasar bolabasket. Tetapi bentuk latihan pliometrik tersebut belum diketahui seberapa besar pengaruhnya terhadap peningkatan *power* otot tungkai. Untuk mengetahui hal tersebut maka perlu dikaji dan diteliti secara lebih mendalam baik secara teori maupun praktek melalui penelitian eksperimen.

SMA Handayani Pekanbaru adalah salah satu sekolah menengah atas yang mempunyai tim bolabasket. Tetapi prestasi yang diraih tim ini belum bisa tercapai dengan baik. Dengan menyusun program latihan yang tepat, diharapkan dapat mencapai hasil yang maksimal, sehingga tim bolabasket SMA Handayani Pekanbaru dapat membaik. Berdasarkan pengamatan sementara, terlihat bahwa kemampuan lompat siswa masih rendah. Hal ini diduga karena kurang adanya latihan-latihan yang terarah untuk meningkatkan kondisi fisik siswa yang menyangkut kemampuan daya ledak (*power*) otot tungkai, sehingga siswa kurang bisa menerapkan teknik dasar dengan baik pada saat bermain, serta kurangnya sarana dan prasarana yang dimiliki SMA Handayani Pekanbaru.

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan di atas, maka penulis akan melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Latihan *Skipping Rope* Terhadap *Power* Otot Tungkai Pada Pemain Ekstrakurikuler Bolabasket Putera SMA Handayani Pekanbaru”. Adapun alasan lain pemilihan judul dalam penelitian ini adalah: (1) penguasaan teknik dasar bolabasket merupakan modal utama untuk dapat bermain bolabasket dengan baik, (2) latihan *skipping rope* merupakan jenis latihan untuk meningkatkan *power* otot tungkai dalam bermain bolabasket, (3) komponen-komponen fisik sangat mendukung dan menentukan dalam pencapaian prestasi bolabasket.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*) dan rancangan penelitian ini menggunakan adalah model *one group pre-test posttest design* (Sugiyono, 2010:112).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemain bolabasket ekstrakurikuler putra SMA Handayani Pekanbaru yang terdiri dari 22 orang. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu dengan pertimbangan tertentu. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti menetapkan sampel dalam penelitian ini adalah siswa putra kelas X dan XI berjumlah 12 orang. Sedangkan siswa kelas XII tidak mendapat izin dari kepala sekolah untuk dijadikan sampel karena adanya belajar tambahan untuk persiapan ujian akhir nasional.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah dengan menggunakan pengukuran terhadap variabel-variabel yang terdapat dalam penelitian. Adapun instrumen yang digunakan yaitu tes loncat tegak (*vertical jump*). Tujuannya adalah untuk mengukur daya ledak otot tungkai dan diukur dengan tes loncat tegak (Nurhasan, 2001:144).

Data yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* akan diolah dengan menggunakan prosedur teknik analisis statistik, untuk membuktikan apakah hipotesis yang diberikan dalam penelitian ini dapat diterima atau ditolak. Analisis data yang digunakan dalam hal ini adalah analisis data komparatif.

Teknik analisis data yang digunakan untuk menguji hipotesis komparatif adalah dengan menggunakan t-tes yaitu dengan menguji komparatif data

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakan penelitian yang diawali dari pengambilan data awal, memberikan perlakuan atau latihan, pengambilan data akhir hingga pada pengolahan data yang akhirnya dijadikan patokan sebagai pembahasan hasil penelitian, maka diperoleh peningkatan *power* otot tungkai dalam permainan bolabasket dari tes awal dan tes akhir yaitu sebesar 10,42 yaitu dari skor rata-rata tes awal 45,83 dan tes akhir menjadi 56,25. Hal ini berarti hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima kebenarannya, dalam kalimat lain dapat dikatakan bahwa latihan *skipping rope* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap *power* otot tungkai dalam permainan bolabasket siswa, dan diterima kebenarannya secara empiris.

Dalam melaksanakan kegiatan yang berhubungan dengan fisik, kata latihan akan menjadi hal yang mutlak nantinya untuk mencapai tujuan yang akan dicapai. Banyak hal yang harus dilakukan agar dalam proses latihan berjalan dengan lancar dan tidak terjadi kesalahan di dalam pelaksanaannya. Menurut Syafruddin (2011:16) latihan olahraga adalah seluruh proses persiapan atlet yang direncanakan secara teratur untuk meraih prestasi terbaiknya. Sedangkan latihan menurut Dinata (2005:1) adalah proses penyempurnaan yang dilakukan secara teratur dan sistematis yang didasarkan pada prinsip-prinsip latihan, seperti jenis latihan, intensitas latihan, lama latihan, dan frekuensi latihan yang tujuannya meningkatkan kapasitas latihan. Prinsip latihan adalah bagian dari program latihan yang diberikan untuk meningkatkan prestasi. Pengertian latihan adalah perangkat utama dalam proses latihan harian untuk meningkatkan kualitas fungsi sistem organ tubuh manusia, sehingga memberikan kemudahan pada olahragawan dalam penyempurnaan gerakannya.

Latihan *skipping rope* dirancang dengan system interval, masa istirahat antar kegiatan adalah 15-20 detik. Tingkatkan latihan ini dengan menambah jumlah sesi, waktu kegiatan istirahat diperpendek. Dalam aplikasi latihan *skipping rope*, pelatih harus berperan memberikan motivasi dan pengawasan gerak loncat sehingga tujuan latihan tercapai dengan optimal.

Pelaksanaan latihan ini adalah, tali digenggam di antara ibu jari dan persendian kedua pada jari telunjuk. Tali diputar dengan memakai gerak pergelangan tangan dan bukan karena gerakan siku tangan. Kedua tangan pada saat memutar tali, membentuk suatu lingkaran berdiameter 15-20 cm. lengan bagian atas sedekat mungkin dengan batang tubuh, sedangkan lengan bagian bawah mengarah ke samping dengan sudut  $\pm 45$  derajat terhadap tubuh, sehingga telapak tangan kira-kira 20-25 cm dari pinggang. Tubuh harus tegak dengan kepala lurus ke depan, pinggang tidak miring ke depan dan punggung tetap lurus. Lompatan harus cukup tinggi untuk tempat lewatnya tali (kira-kira 3 cm) dan dilakukan dengan kedua ujung telapak kaki. Kedua lutut dan pinggul sedikit ditekuk. Sebagian besar gerakan melentur harus berasal dari telapak kaki dan mata kaki.

Daya ledak (*Power*) merupakan salah satu dari komponen biomotorik yang penting dalam kegiatan olahraga. *Power* adalah kemampuan seseorang untuk menggunakan kemampuan secara maksimum yang dikerahkan dalam waktu sependek-pendeknya (Sajoto, 1995:8). *Power* sangat penting untuk gerak yang membutuhkan kemampuan penyesuaian tinggi terhadap perubahan situasi dalam permainan bolabasket dan khususnya dalam melompat dan berlari.

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan menunjukkan bahwa latihan *skipping rope* memberikan pengaruh terhadap *power* otot tungkai dalam permainan bolabasket putra SMA Handayani Pekanbaru, dan dari hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh antara latihan *skipping rope* terhadap *power* otot tungkai dalam permainan bolabasket putra SMA Handayani Pekanbaru. Jadi dapat diambil kesimpulan bahwa latihan *skipping rope* efektif dilaksanakan untuk peningkatan *power* otot tungkai dengan lama latihan 16 kali pertemuan dan frekuensi 3 kali dalam seminggu.

## KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

### Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat ditarik suatu kesimpulan sebagai berikut: Terdapat pengaruh latihan *skipping rope* terhadap *power* otot tungkai dalam permainan bolabasket putra SMA Handayani Pekanbaru, dari rata-rata 45,83 pada tes awal menjadi 56,25 pada tes akhir, dengan beda *mean* 10,42 ( $t_{hitung}$  3,11 dan  $t_{tabel}$  1,796).

### Rekomendasi

Berdasarkan temuan yang diperoleh dalam penelitian ini disarankan: Kepada pelatih cabang olahraga bolabasket putra SMA Handayani Pekanbaru untuk dapat menerapkan latihan *skipping rope* untuk peningkatan *power* otot tungkai para atlet.

Para atlet untuk dapat melakukan latihan peningkatan *power* otot tungkai dengan sungguh-sungguh agar memberikan pengaruh yang maksimal, karena *power* otot tungkai adalah kondisi fisik yang sangat diperlukan untuk semua cabang olahraga.

Para pelatih dapat memberikan latihan peningkatan *power* otot tungkai untuk para atlet dengan program yang baik dengan peningkatan secara progresif. Kepada pembaca dapat dijadikan sebagai masukan untuk penelitian lanjutan yang berkaitan dengan permasalahan ini dengan sampel yang lebih banyak dan waktu penelitian yang lebih lama sehingga hasil penelitian menjadi lebih baik dalam rangka pengembangan ilmu dalam bidang pendidikan olahraga.

## DAFTAR PUSTAKA

- Nurhasan. 2001. *Tes dan Pengukuran Dalam Pendidikan Jasmani: Prinsip-Prinsip dan Penerapannya*. Jakarta: Departamen Pendidikan Nasional.
- Redaksi Sinar Grafika. 2006. *Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional*. Jakarta: Sinar Grafika.
- Sajoto. 1995. *Power Kondisi Fisik Dalam Olahraga*. Semarang : Dahara Prize.
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.

Syafruddin. 2011. *Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Padang: UNP Press.